安全データシート(SDS)

作成日 2013/10/08

１．製品及び会社情報

製品名：	液体苛性ソーダ　２５％品
会社名：	旭硝子株式会社
会社住所：	東京都千代田区丸の内一丁目５番１号
担当部門：	化学品カンパニー
電話番号：	03-3218-5482
ＦＡＸ番号：	03-3218-7845
整理番号：	AGC-D-0180
推奨用途および使用上の制限：	・ 工業用原料

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類：

物理化学的危険性：

火薬類：	分類できない
可燃性／引火性ガス：	分類できない
可燃性／引火性エアゾール：	分類できない
支燃性／酸化性ガス：	分類できない
高圧ガス：	分類できない
引火性液体：	区分外
可燃性固体：	分類できない
自己反応性化学品：	分類できない
自然発火性液体：	区分外
自然発火性固体：	分類できない
自己発熱性化学品：	分類できない
水反応可燃性化学品：	分類できない
酸化性液体：	分類できない
酸化性固体：	分類できない
有機過酸化物：	分類できない
金属腐食性：	分類できない

健康に対する有害性：

急性毒性－経口：	区分４
急性毒性－経皮：	分類できない
急性毒性－吸入（気体）：	分類できない
急性毒性－吸入（蒸気）：	分類できない
急性毒性－吸入（粉塵／ミスト）：	分類できない
皮膚腐食性／刺激性：	区分１Ｂ
眼に対する重篤な損傷性／刺激性：	区分１
呼吸器感作性：	分類できない

皮膚感作性：	区分外	
生殖細胞変異原性：	分類できない	
発がん性：	分類できない	
生殖毒性：	分類できない	
特定標的臓器毒性（単回暴露）：	区分１	(呼吸器系)
特定標的臓器毒性（反復暴露）：	分類できない	
吸引性呼吸器有害性：	分類できない	
水生環境−急性有害性：	区分３	
水生環境−慢性有害性：	分類できない	
オゾン層有害性：	分類できない	

ＧＨＳラベル要素：

絵表示またはシンボル：

注意喚起語：
- 危険

危険有害性情報：
- 飲み込むと有害
- 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
- 臓器(呼吸器系)の障害
- 水生生物に有害

安全対策：
- 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- 環境への放出を避けること。
- 容器を密閉しておくこと。
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- 必要に応じて個人用保護具を使用すること。
- 粉じん、ヒューム、ガス、ミスト、蒸気、スプレー等を吸入しないこと。
- 取扱い後は、よく手を洗うこと。
- 使用前に取扱説明書を入手し、すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

応急措置：
- 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。つぎにコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けこと。
- 直ちに医師に連絡すること。
- 暴露または暴露の懸念がある場合、医師の手当てを受けること。
- 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- 漏出物を回収すること。
- 皮膚刺激が生じた場合、医師の手当てを受けること。
- 皮膚（または毛）にかかった場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を多量の水と石鹸で洗うこと。
- 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- 飲込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。特別な措置が必要である。口をすすぐこと。

保管：
- 施錠して保管すること。
- 容器を密閉にして、直射日光を避け、換気の良い涼しいところで保管すること。

廃棄：
- 内容物または容器を廃棄する場合は、都道府県の規則に従うこと。

３．組成及び成分情報

単一/混合物：　単一化学製品

成分：

No.	成分名	CAS No.	化学式	含有率(%)
1	水酸化ナトリウム	1310-73-2	ＮａＯＨ	２５％

No.	化審法 官報公示整理番号	安衛法 官報公示整理番号	安衛法通知物質	化管法
1	1-410	1-410	319	―

毒物及び劇物取締法：
- 該当品

その他：
- 危険有害成分：水酸化ナトリウム（苛性ソーダ）

４．応急措置

吸入した場合：
- 直ちに医師による医療処置をうける。
- 微粒子やミストを吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静し、できれば酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合：
- 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぐか、取り去る。
- 触れた部分を大量の水を使用して十分に洗い落とす。
- 直ちに医師の診断を受ける。
- 医師の指示なく、油類その他の薬を薬傷部に塗ってはならない。

目に入った場合：
- 直ちに大量の清浄な流水で１５分以上洗う。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
- 直ちに、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合：
- 患者に吐かせようと試みると、かえって侵されて薄くなった胃壁が破れることがあるから絶対にしてはならない。
- できるだけ多量の水を飲ませ、速やかに医師の手当てを受ける。

５．火災時の措置

消火剤：
- 不燃性。周辺の火災に適切な消火剤を使用する。

特有の消火方法、
消火を行うものの保護：
- 移動可能な容器は、安全に行える限り火災場所から搬出する。
- 移動不可能な場合は、容器及び周囲を散水して冷却する。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急時措置：
- 極めて腐食性が強いので、作業の際には必ず適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。

環境に対する注意事項：
- 濃厚な排液が河川等に排出されないように注意する。

封じ込め及び浄化の
方法／機材：
- 少量：漏洩した液は多量の水を用いて十分に希釈して洗い流す。
・多量：漏洩した液は土砂等でその流れを止め、土砂等に吸着させるかまたは安全な場所に導いて多量の水をかけて洗い流す。必要があれば更に中和し、多量の水を用いて洗い流す。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策：
- 換気の良い場所で取り扱う。
- 容器はその都度密栓する。
- 取り扱い後は手・顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
- 眼や皮膚を腐食するので保護眼鏡、ゴム手袋、ゴム長靴等の保護具を必ず着用する。
- 取扱場所の近くに緊急用の洗眼器や身体洗浄を行うための設備を設ける。
- 希釈する場合や酸を中和する場合は、発熱を伴うので、攪拌しながら水酸化カリウム水溶液を徐々に加える。逆に、水酸化カリウムの濃厚溶液に水や酸を加えると、突沸をおこす恐れがあるので極めて危険である。

注意事項：
- 漏れ、溢れ、飛散等しないように慎重に取り扱う。
- アルミニウム、すず、亜鉛等の金属を腐食して水素ガスを発生する。

安全取扱い注意事項：
- 取り扱い時は、飲食及び喫煙をしない。

保管：

技術的対策：

適切な保管条件：
- アルカリ性であるので、酸性物質と同じ場所に貯蔵または保管しない。
- 空気中の湿気や炭酸ガスを吸収し、品位が低下するので密栓して保管する。
- 気温が下がると凝固することがある。
- 毒物劇物取締法の基づき貯蔵は「毒物及び劇物の貯蔵に関する構造・設備等基準」に従うこと。
  基準の主な内容は下記の通り。
  （タンク）オーバーフローを防止するための液面計を設ける。
  最大貯蔵量は最大貯蔵能力の95%とする。
  （防液堤）容積はタンク容量の100%相当し、2基以上のタンクがある場合には最大タンクの容量の100%相当とする。
  （受入口）ローリーホース等との接続はﾌﾗﾝｼﾞ結合、ねじ込み結合等とする。
  貯蔵場所及び取扱い場所付近には、洗浄、手洗い装置を設ける。

安全な容器包装材料：
- 外装：ステンレスローリー、内装：ステンレスローリー

８．暴露防止及び保護措置

設備対策：
- 装置は耐腐食性のある材質を用いて作ること。
- 腐食性物質に、作業者が直接触れたり、暴露したりしないような配慮をすること。
- 作業場所近くに、シャワー、手洗い及び洗眼の装置を取り付け、その位置を明確に表示する。
- 屋内作業の場合は、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にする。

安衛法　管理濃度：

化学物質名	管理濃度
水酸化ナトリウム	未設定 ppm

許容濃度
（日本産業衛生学会）：

化学物質名	ＴＷＡ	Ceiling	皮膚	年度
水酸化ナトリウム	最大許容濃度　2 mg/m３	－		2006

許容濃度（ACGIH）：

化学物質名	ＴＷＡ	STEL	Ceiling	皮膚	年度
水酸化ナトリウム	－	－	2 mg/m3		2006

呼吸器の保護具：	・ 空気呼吸器を着用する。
手の保護具：	・ ゴム製の手袋を着用する。
目の保護具：	・ ゴーグル型を着用する。
皮膚及び身体の保護具：	・ ゴム製保護衣を着用する。

９．物理的及び化学的性質

物理的状態：	液体
形状：	情報なし
色：	無色または灰色
臭い：	無臭
ｐＨ：	データなし
融点／凝固点：	-15℃
沸点、初留点、沸騰範囲：	110 ℃
引火点：	情報なし
自然発火温度（発火点）：	情報なし
蒸気圧：	データなし
比重（相対密度）：	約1.27g/cm3（30℃）
水に対する溶解性：	易溶
溶媒に対する溶解性：	情報なし
その他のデータ：	不燃性である。 液体で、濃度、温度により固化することがある。

１０．安定性及び反応性

安定性（危険有害反応可能性）：	・ 安定性：データなし ・ 水または酸と接触した場合には激しく反応し（中和熱57.6J/mol)発熱する。 ・アルミニウム、スズ、亜鉛、クロム等の金属と反応し、可燃性の水素を発生し、爆発することがあるので注意する
危険有害な分解生成物：	・ データなし

１１．有害性情報

皮膚腐食性／刺激性：	区分１	
眼に対する重篤な損傷／刺激性：	区分１	
特定標的臓器毒性（単回暴露）：	区分１	(呼吸器)

急性毒性	：経口　ＬＤ５０（ウサギ）　325mg/kg（固形水酸化ナトリウム） ヒトでの中毒事例より、ヒトの体重を60kgとすると致死量は 80mg/kg～167mg/kg（固体水酸化ナトリウム）となる。 これより、本品（25%品）を320mg/kg～668mg/kgと推測する。 腹腔内　ＬＤ５０（マウス）　40mg/kg（以上固形水酸化ナトリウム）
皮膚腐食性・刺激性	：皮膚　ウサギ　1mg/24h 重度（以上固形水酸化ナトリウム）
眼に対する重篤な損傷・刺激性	：眼　ウサギ　400μg　軽度 ウサギ　50μg/24h　重度 ウサギ　1mg/30s　重度
生殖細胞変異原性	：DNA損傷修復試験　陰性（固形水酸化ナトリウム） （ＩＵＣＬＤ　Ｒｅｌｅａｓｅ3.1（2000.2））
発がん性	：日本産業衛生学会、ＡＣＧＩＨ、ＮＴＰ、ＩＡＲＣのいずれにも記載なし。
人の健康に対する有害性	：・蛋白質を分解する作用があり、付着したものを完全に除かない限り、次第に組織の深部に及ぶ恐れがある。特に眼に入ると視力の低下や

失明をすることがある。
・希釈溶液でも、繰り返し接触していると皮膚表面の種々の組織を侵し、直接刺激性の皮膚炎又は慢性湿疹の症状がある。
・濃度が濃いときには、急激に局部を侵食する。
・ミストを吸入すると気道の刺激症状がある。
・誤って飲み込んだときには、口腔、喉、食道、胃などに炎症を起こす。

その他　：強アルカリ性で腐食性が強い。（固形水酸化ナトリウム）
人についての症例
接触による皮膚や粘膜の薬傷は酸に比較してアルカリの蛋白質に対する溶解作用に基づくため一般的には傷面は湿潤であり潰瘍は深くかつ進行しやすい。
したがって酸による薬傷よりも重症。従って酸による薬傷よりも重篤である。

１２．環境影響情報

・ 漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

魚毒性：	・ Gambusia TLm96h 125ppm Blue gills TLm48h 42ppm Gambusia affinis TLm24h 125ppm Lepomis macroshirus TLm96h 9.9ppm
残留性／分解性：	・ データなし
生体蓄積性：	・ データなし
水生環境-急性有害性：	・ 区分３
その他：	・ 強アルカリ性で環境にとって有害である。 ・ 漏洩したときは魚介類、動物及び植物に対して注意する。

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物：	・ 残った製品（残余廃棄物）は、廃棄物の処理および清掃に関する法律、及び、都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。 ・ 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。 ・ 委託処理を行う場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者と契約すること。 ・ 「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」に従って処理する。 ・ 排水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律および関係する法規に従って処理を行うか、委託をする。 ・ 攪拌しながら、水を加えて希薄な水溶液として、酸(希塩酸、希硫酸等）で中和させた後多量の水で希釈して処理する。 ・ 廃アルカリは特別管理産業廃棄物に指定されているので、収集・運搬・処分は定められた基準にしたがって処理すること。
汚染容器および包装：	・ 容器等の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理をする。

１４．輸送上の注意

国連番号：	・ UN1824
国連分類：	・ 8
容器等級：	・ Ⅱ
陸上輸送：	・ 消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。
海上輸送：	・ 船舶安全法に定めるところに従うこと。
航空輸送：	・ 航空法の定めるところに従うこと。
輸送の特定の	・ 取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。

安全対策及び条件：
- 車両に積載する場合、酸類から遠ざける。また有機薬品の上に積み重ねてはならない。
- ５t以上の量を車両で運搬する場合は、交換運転者、標識、保護具、緊急時の措置を記載した書面等、毒劇物取締役法により定められた事項を順守すること。
- 充填まはた払出時は、保護具を着用しパイプ中に液を残さないようにする。

その他：
- 運搬に際しては、容器を４０℃以下に保ち、転倒、落下、損傷がないように注意すること。

１５．適用法令

毒物及び劇物取締法：
- 毒物及び劇物取締法　劇物
  水酸化ナトリウム(25%)

労働安全衛生法 ５７条の２ 通知対象物質：
- 労働安全衛生法第５７条の２　通知対象物質
  水酸化ナトリウム(25%)

外国為替及び外国貿易管理法：
- 輸出貿易管理令別表第一　第１６項　キャッチオール規制品目

その他の法令：
- 化学物質管理促進法(PRTR法)：　該当しない
- 食品衛生法（食品添加物）
- 船舶安全法　危告示　別表第３　腐食性物質
- 海洋汚染及び海上災害の防止に関する規則（海防法）　有害性物質（Ｙ類物質）
- 航空法　腐食性物質
- 港則法　危険物の腐食性物質

１６．その他の情報

会社名：	旭硝子株式会社
担当部門：	化学品カンパニー
電話番号：	0436-23-3871
ＦＡＸ番号：	0436-22-5710

制約を受ける事項：
- 本製品は工業用品であり、メディカル用途を想定して開発・製造を行ったものではありません。

引用文献：
- Registry of Toxic Effects of Chemical Substances(RTECS)1985-86 Ed.,National Institute for Occuptional Safety and Health(NIOSH),1987
- 製品安全データシート「カセイソーダ（液）」日本ソーダ工業会１９９８

SDSは事業者を対象とした文書です。
全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。 また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。 重要な決定等に利用される場合には、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。 記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。 また、記載事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いをする場合には新たな用途・用法に適した安全対策を実施した上、お取扱い願います。 当製品の譲渡時には本SDSを添付してください。